

Polymerase Chain Reaction neboli PCR je molekulárně genetická metoda sloužící k amplifikaci daného fragmentu DNA. V dnešní době je to jedna z nejpoužívanějších a nejúspěšnějších molekulárně genetických metod, která se využívá v mnoha vědeckých i aplikovaných oborech. PCR má mnoho modifikací odvozených od klasického schématu reakce – například multiplex PCR, inverzní PCR, nested PCR, asymetrická PCR a plno dalších. Ve forenzní genetické analýze se PCR využívá především jako metoda amplifikace studovaných lokusů při fragmentové analýze, jako součást sekvenace a dále pak v kvantifikaci jako real-time PCR.

Cílem této práce je shrnout využití polymerázové řetězové reakce ve forenzní praxi a nastínit metody, při kterých se PCR používá.